

**PROYEK PENGEMBANGAN ANTARMUKA SISTEM OTORISASI DAN
MANAJEMEN HAK AKSES PENGGUNA APLIKASI DI UPN
“VETERAN” JAKARTA**



FADL RAMDHANI

2310501007

**PROGRAM STUDI D – III SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
JAKARTA
2026**

**PROYEK PENGEMBANGAN ANTARMUKA SISTEM OTORISASI DAN
MANAJEMEN HAK AKSES PENGGUNA APLIKASI DI UPN
“VETERAN” JAKARTA**



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya
Komputer**

FADL RAMDHANI

2310501007

**PROGRAM STUDI D – III SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
JAKARTA
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Proyek Pengembangan Antarmuka Sistem Otorisasi dan
Manajemen Hak Akses pengguna Aplikasi Di UPN "Veteran" Jakarta

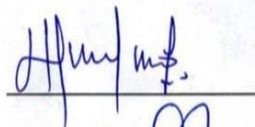
Nama : Fadl Ramdhani

Nim : 2310501007

Disetujui Oleh :

Penguji 1 :

Dr. Ridwan Raafi'udin, S.Kom, M.Kom.
NIP. 198805022021211001



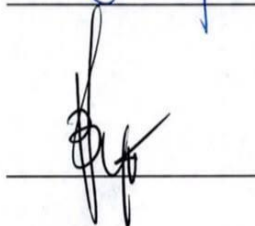
Penguji 2 :

Novi Trisman Hadi, S.Pd., M.Kom.
NIP. 199211032022031007



Pembimbing :

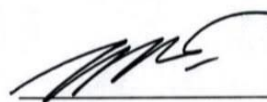
Dr. Bambang Saras Yulistiawan, S.T., M.Kom
NIP. 197807072009121004



Diketahui Oleh :

Koordinator Program Studi :

Andika Octa Indarso, M. MSI
NIP. 198408282018031001



Dekan Fakultas Ilmu Komputer :

Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM
NIP. 197605082003121002



Tanggal Ujian Tugas Akhir :

Kamis, 09 Juli 2026

**PERNYATAAN MENGENAI TUGAS AKHIR DAN
SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul “Proyek Pengembangan Antarmuka Sistem Otorisasi Dan Manajemen Hak Akses Pengguna Di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir penulisan ini. Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

Jakarta, 20 Februari 2026



2310501007

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan semua yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Fadl Ramdhani

NIM : 2310501007

Tanggal : 17 Juni 2026

Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 17 Juni 2026

Yang Menyatakan,



Fadl Ramdhani

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN PUBLIK**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta,
saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadl Ramdhani

NIM : 2310501007

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : D3 Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non-
eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atau tugas akhir saya yang berjudul:

**PROYEK PENGEMBANGAN ANTARMUKA SISTEM OTORISASI DAN
MANAJEMEN HAK AKSES PENGGUNA APLIKASI DI UNIVERSITAS
PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan,
mengalih data/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database),
merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan
nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dibuat di: Jakarta

Pada tanggal: 17 Juni 2026

Yang Menyatakan,



Fadl Ramdhani

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fadl ramdhani
NIM : 2310501007
Program Studi : D3 Sistem Informasi
Jenis Tugas Akhir : Proyek
Judul Proposal Tugas Akhir : Proyek Pengembangan Antarmuka Sistem
Otorisasi Dan Manajemen Hak Akses Pengguna
Aplikasi Di Universitas Pembangunan Nasional
"Veteran" Jakarta

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian sidang
Proyek Tugas Akhir

Jakarta, 18 Juni 2026

Menyetujui,

Dosen Pembimbing,

Koordinator Program Studi D3 Sistem
Informasi,



Dr. Bambang Saras Y, S.T., M.Kom
NIP.197807072009121004



Andhika Octa Indarso, M.MSI
NIP. 198408282018031001

ABSTRAK

Proyek ini bertujuan untuk merancang dan membangun antarmuka pada sistem pengelolaan hak akses pengguna berbasis *Single Sign-On* (SSO) DAN *Role Based Acces Control* (RBAC) pada aplikasi OneApp di lingkungan UPNVJ. Pengembangan *Frontend* dilakukan menggunakan *framework Next.js* dengan metode *Agile Scrum* guna mendukung proses pengembangan yang fleksibel dan bertahap. Antarmuka sistem dirancang agar dapat memberikan tampilan yang responsif, interaktif, serta mudah digunakan oleh pengguna dalam proses pengelolaan pengguna dan pengelolaan hak akses aplikasi. Implementasi *Frontend* memanfaatkan teknologi *React.js*, *Tailwind CSS* serta integrasi *API* dengan backend untuk mendukung pertukaran data secara *real time*. Berdasarkan hasil pengembangan dan pengujian, sistem mampu menjalankan fitur autentikasi integrasi, pembatasan akses halaman sesuai peran pengguna, serta pengelolaan akses pengguna menjadi lebih terpusat, efisien dan terstruktur pada lingkungan aplikasi terintegrasi di UPNVJ.

Kata Kunci : Manajemen Pengguna, Hak Akses pengguna, Sistem *Login* Terintegrasi

ABSTRACT

This project aims to design and develop a user interface for a user access management system based on Single Sign-On (SSO) and Role-Based Access Control (RBAC) in the OneApp application within the UPNVJ environment. Frontend development was carried out using the Next.js framework with the Agile Scrum method to support a flexible and iterative development process. The system interface was designed to provide a responsive, interactive, and user-friendly experience in managing users and application access rights. The frontend implementation utilizes React.js, Tailwind CSS, and API integration with the backend to support real-time data exchange. Based on the development and testing results, the system is capable of running integrated authentication features, restricting page access according to user roles, and managing user access in a more centralized, efficient, and structured manner within the integrated application environment at UPNVJ.

Keywords: User Management, User Access Rights, Integrated Login System.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Proyek Sistem Otorisasi dan Manajemen Hak Akses Pengguna di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta “. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer (A.M.D.Kom) pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

Selama proses penyusunan hingga penyelesaian Tugas Akhir ini, penulis memperoleh banyak bantuan, arahan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, atas limpahan rahmat, kesehatan, dan kekuatan yang diberikan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan, perhatian dan kasih sayang selama proses penyusunan Tugas Akhir.
3. UPA TIK dan Tim OneApp yang selalu memberikan bantuan teknis, dukungan penuh, serta semangat selama proses penyusunan tugas akhir ini, sehingga berbagai kendala dapat teratasi dengan baik.
4. Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
5. Bapak Dr. Bambang Saras Yulistiawan, S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan serta waktu selama proses penyusunan Tugas Akhir.
6. Teman-teman terdekat dan seluruh Civitas Akademik Fakultas Ilmu Komputer, yang selalu memberikan dukungan, bantuan, dan kebersamaan selama proses perkuliahan hingga penyusunan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan dan belum sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan sebagai bahan perbaikan di masa mendatang. Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dibidang Sistem Informasi

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Jadwal Kegiatan.....	4
BAB II RANCANGAN PROYEK.....	6
2.1 Observasi.....	6
2.2 Usulan Solusi.....	7
2.2.1 Metode Pengembangan Sistem (<i>Agile Scrum</i>).....	8
2.2.2 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	9
2.3 Rancangan Proyek.....	18
2.3.1 Rancangan <i>User Interface</i> Dan <i>User Experience</i>	19
BAB III IMPLEMENTASI PROYEK.....	33
3.1 Profil Mitra	33
3.1.1 Sejarah Singkat UPA TIK UPNVJ.....	33
3.1.2 Struktur Organisasi.....	34
3.1.3 Visi.....	35
3.1.4 Misi	35
3.2. <i>Metadata</i>	36
3.2.1 Tabel Aplikasi.....	36
3.2.2 Tabel Foto Pengguna.....	38
3.2.3 Tabel Grup.....	39
3.2.4 Tabel Grup Aplikasi	40
3.2.5 Tabel Grup Pengguna.....	41

3.2.6	Tabel Kategori Aplikasi.....	42
3.2.7	Tabel <i>Log Otentikasi</i>	43
3.2.8	Tabel <i>Log Otorisasi</i>	45
3.2.9	Tabel Map Pengguna SIM.....	46
3.2.10	Tabel Map Pengguna UNISYSS	47
3.2.11	Tabel Menu.....	49
3.2.12	Tabel Menu <i>Role</i>	50
3.2.13	Tabel Pengguna	52
3.2.14	Tabel Peran.....	54
3.2.15	Tabel Peran Aplikasi.....	55
3.2.16	Tabel <i>Role</i> Pengguna.....	56
3.2.17	Tabel Tipe Aplikasi.....	58
3.2.18	Tabel Unit Organisasi.....	58
3.3	Laporan Implementasi.....	61
3.4	Hasil Pengujian Proyek	63
3.4.1	<i>User Acceptance Testing</i> (UAT)	64
3.4.2	<i>Black Box Testing</i>	65
BAB IV	PENUTUP	70
4.1	Kesimpulan.....	70
4.2	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA		72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	<i>Use Case OneApp</i>	10
Gambar 2. 2	<i>Activity Diagram Login</i>	11
Gambar 2. 3	<i>Activity Diagram Mendaftarkan Aplikasi</i>	12
Gambar 2. 4	<i>Activity Diagram Manajemen Pengguna</i>	13
Gambar 2. 5	<i>Diagram Sequence Mendaftarkan Aplikasi</i>	15
Gambar 2. 6	<i>Diagram Sequence Manajemen Pengguna</i>	16
Gambar 2. 7	<i>Class Diagram OneApp</i>	18
Gambar 2. 8	<i>Design UI/UX Halaman Login</i>	20
Gambar 2. 9	<i>Design UI/UX Halaman Daftar Aplikasi</i>	21
Gambar 2. 10	<i>Design UI/UX Form Membuat Aplikasi</i>	22
Gambar 2. 11	<i>Design UI/UX Halaman Detail Aplikasi</i>	22
Gambar 2. 12	<i>Design UI/UX Halaman Kredensial aplikasi</i>	23
Gambar 2. 13	<i>Design UI/UX Halaman Peran Aplikasi</i>	24
Gambar 2. 14	<i>Design UI/UX Halaman Grup Aplikasi</i>	24
Gambar 2. 15	<i>Design UI/UX Halaman Menu Aplikasi</i>	25
Gambar 2. 16	<i>Design UI/UX Halaman Hak akses berdasarkan peran</i>	26
Gambar 2. 17	<i>Design UI/UX Halaman Daftar Pengguna</i>	26
Gambar 2. 18	<i>Design UI/UX Halaman Detail Pengguna</i>	27
Gambar 2. 19	<i>Design UI/UX Halaman Peran Pengguna</i>	28
Gambar 2. 20	<i>Design UI/UX Halaman grup Pengguna</i>	29
Gambar 2. 21	<i>Design UI/UX Halaman Data Referensi Peran</i>	29
Gambar 2. 22	<i>Design UI/UX Halaman Data Referensi Grup</i>	30
Gambar 2. 23	<i>Design UI/UX Data Referensi Kategori Aplikasi</i>	31
Gambar 2. 24	<i>Design UI/UX Data Referensi Tipe Aplikasi</i>	31
Gambar 2. 25	<i>Design UI/UX Data Referensi Unit Organisasi</i>	32
Gambar 3. 1	<i>Struktur Organisasi UPA TIK</i>	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Tabel Jadwal Kegiatan.....	5
Tabel 3. 1	Tabel Aplikasi	36
Tabel 3. 2	Tabel Foto Pengguna	38
Tabel 3. 3	Tabel Grup	39
Tabel 3. 4	Tabel Grup Aplikasi	40
Tabel 3. 5	Tabel Grup Pengguna	41
Tabel 3. 6	Tabel Kategori Aplikasi	42
Tabel 3. 7	Tabel Log Otentikasi.....	44
Tabel 3. 8	Tabel Log Otorisasi.....	45
Tabel 3. 9	Tabel Map Pengguna SIM.....	46
Tabel 3. 10	Tabel Map Pengguna UNISYSS.....	47
Tabel 3. 11	Tabel Menu	49
Tabel 3. 12	Tabel Menu Role.....	50
Tabel 3. 13	Tabel Pengguna.....	52
Tabel 3. 14	Tabel Peran	54
Tabel 3. 15	Tabel Peran Aplikasi	55
Tabel 3. 16	Tabel Role Pengguna	56
Tabel 3. 17	Tabel Tipe Aplikasi	58
Tabel 3. 18	Tabel Unit Organisasi	59
Tabel 3. 19	Tabel Laporan Implementasi Proyek	61
Tabel 3. 20	Hasil Pengujian <i>User Acceptance Testing</i> (UAT) OneApp	64
Tabel 3. 21	Pengujian <i>Black Box Testing</i> OneApp.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis.....	74
Lampiran 2 Surat Riset Dari Fakultas Ilmu Komputer	75
Lampiran 3 Dokumentasi dengan UPA TIK.....	76
Lampiran 4 Permohonan Kesedian Pengujian User Acceptance Test.....	77
Lampiran 5 Dokumentasi User Acceptance Test	78
Lampiran 6 Dokumen Skenario User Acceptance Test (UAT).....	79
Lampiran 7 Dokumentasi Pelaksanaan Testing Kepada User UPA TIK	80